

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-200314

(43)Date of publication of application : 24.07.2001

(51)Int.Cl.

C21D 9/40

B60B 35/14

C21D 1/06

C21D 1/18

C22C 38/00

C22C 38/38

F16C 19/18

F16C 33/62

(21)Application number : 2000-009216

(71)Applicant : NTN CORP

(22)Date of filing : 18.01.2000

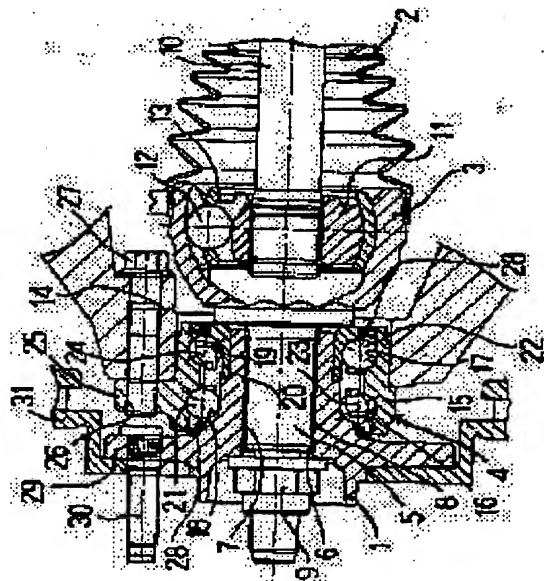
(72)Inventor : TAJIMA HIDEJI
NIKI MOTOHARU

(54) WHEEL BEARING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a wheel bearing device to improve the service life level without increasing the size and the weight of the bearing.

SOLUTION: In the wheel bearing device comprising a rotary member which comprises a hub ring 1 and an inner ring 20 pressed into an outer circumference of a small diameter end of the hub ring 1, has a plurality of rows of raceway surfaces 18 and 19 on each outer circumference and has the wheel mounted on the hub ring 1, and an outer ring 15 which has a plurality of rows of raceway surfaces 16 and 17 facing the raceway surfaces of the hub ring 1 and the inner ring 20, and is connected and fixed to a knuckle 14 at a vehicle body side and a plurality of rows of rolling elements 21 and 22 interposed between the raceway surfaces of the hub ring 1, the inner ring 20 and the outer ring 15, and rotatably supporting the wheels by the vehicle body, at least the hub ring 1 and the inner ring 20 are formed of 0.60-0.80 wt.% C carbon steel, and a surface hardened layer by the induction hardening is formed on a predetermined portion.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

17.09.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-200314

(P2001-200314A)

(43) 公開日 平成13年7月24日 (2001.7.24)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマコード(参考)

C 2 1 D 9/40

C 2 1 D 9/40

Z 3 J 1 0 1

B 6 0 B 35/14

B 6 0 B 35/14

V 4 K 0 4 2

C 2 1 D 1/06

C 2 1 D 1/06

A

1/18

1/18

K

P

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願2000-9216(P2000-9216)

(22) 出願日

平成12年1月18日 (2000.1.18)

(71) 出願人 000102692

エヌティエヌ株式会社

大阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号

(72) 発明者 田島 英児

静岡県磐田市東貝塚1578番地 エヌティエヌ株式会社内

(72) 発明者 仁木 基晴

大阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号

エヌティエヌ株式会社内

(74) 代理人 100064584

弁理士 江原 省吾 (外3名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車輪軸受装置

(57) 【要約】

【課題】 軸受のサイズおよび重量を大きくすることなく、寿命水準の向上を図り得る車輪軸受装置を提供することにある。

【解決手段】 ハブ輪1およびそのハブ輪1の小径端部外周に圧入された内輪20からなり、それぞれの外周に複列の軌道面18, 19を形成し、ハブ輪1に車輪が取り付けられる回転部材と、そのハブ輪1および内輪20の軌道面と対向する複列の軌道面16, 17が形成され、車体側のナックル14に連結固定された外輪15と、前記ハブ輪1および内輪20と外輪15とのそれぞれの軌道面間に介装された複列の転動体21, 22とからなり、車輪を車体に回転自在に支持する車輪軸受装置において、少なくとも前記ハブ輪1および内輪20を、Cが0.60~0.80wt%の炭素鋼で形成し、所定の部位に高周波焼入れによる表面硬化層を形成する。

